

VYBRANÉ OCHORENIA NERVOVÉHO SYSTÉMU A OŠETROVATEĽSKÁ STAROSTLIVOSŤ

Mgr. Michaela Miertová, PhD.

Cievna mozgová príhoda (CMP)

- náhle a život ohrozujúce stavy v neurológii → **náhla cievna mozgová príhoda (NCMP) (ide o cerebrovaskulárne ochorenia)**
- jeden z najzávažnejších zdravotných a socioekonomických problémov v súčasnosti v spoločnosti - 2. – 3. najčastejšia príčina úmrtí

klasifikácia CMP: ischemické (iNCMP)

hemoragické (intracerebrálne, subarachnoidálne – z aneuryzmy)

etiológia

prasknutie aneuryzmy, úrazy hlavy a mozgu, nádory mozgu, ochorenia ciev (ateroskleróza, vysoká hladina cholesterolu), typ osobnosti A, abúzus alkoholu, nikotinizmus, ochorenia metabolické ako diabetes mellitus...

Cievna mozgová príhoda (CMP)

faktory neovplyvniteľné

vek – ↑vek vedie ku ↑riziku CMP

pohlavie – častejšie muži

dedičnosť – pozitívna rodinná
anamnéza

faktory ovplyvniteľné

↑ **krvný tlak**

↑ **cholesterol**

nadužívanie alkoholu (**abúzus**)

fajčenie (**nikotinizmus**)

nevhodné copingové mechanizmy,
ako rozčúlenie sa

DM

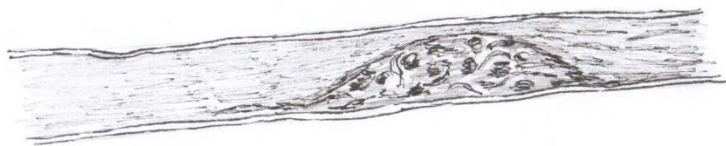
vrodené a získané ochorenia srdca a
ciev, napr. **ateroskleróza**,

aneurizma

obezita

ťažká fyzická práca

čiasočný

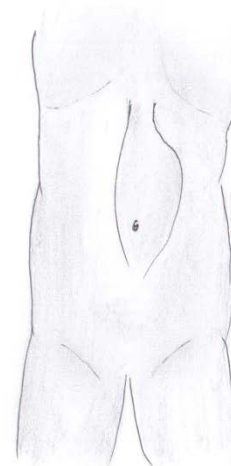
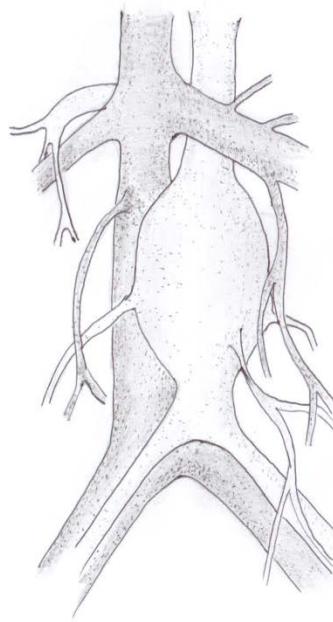


uzáver ciev



úplný

aneuryzma



Cievna mozgová príhoda (CMP)

klinické prípady príklady príznakov u pacientov

„pociťoval som trpnutie ľavého ramena, ruky a ľavej polovice krku, trpnutie polovice tváre, jazyka a prudká neznesiteľná bolesť hlavy....potom mi prišlo zle, omdlel som.....keď som sa prebral mal som polovicu tela ochrnutú, necítil som si ľavú polovicu tváre, zle sa mi hovorilo“

„prišlo to zrazu...pocítil som tlak za očami veľmi silný, náhlu slabosť celého tela....necítil som si ľavú ruku, nedokázal som ju zodvihnúť.....padol som a omdlel....“

Cievna mozgová príhoda (CMP)

Klinický obraz je daný rozsahom (veľkosťou) a lokalizáciou krvácania

bolesť hlavy – náhla, prudká, „ešte predtým takáto nebola“, veľmi silnej až neznesiteľnej intenzity

poruchy reči (dyzartria, afázia)

poruchy hybnosti – čiastočná porucha (**paréza**) až úplná neschopnosť vôľového pohybu (**plégia**)

porucha vedomia (kvantitatívne, až kóma)

bolesť hlavy môže sprevádzať pocit na vracanie (**nauzea**)

vracanie (**vomitus**)

poruchy zraku – **diplopia** (dvojité videnie, výpadky zorného poľa)

poruchy orientácie (akútna zmätenosť)

poruchy koordinácie pohybov (**ataxia**)

problémy s chôdzou („opilecká chôdza“)

poruchy rovnováhy (**vertigo**)

Cievna mozgová príhoda (CMP)

diagnostika

anamnéza – autoanamnéza, heteroanamnéza

klinické vyšetrenie – podrobné neurologické

pomocné vyšetrenia v neurológii – CT, MR, digitálna subtrakčná angiografia (DSA), lumbálna punkcia, EP (zrakové)....

biologický materiál, napr. v krvi – lipidový súbor, cholesterol, glykémia (pri DM), hemokoagulačné parametre (pri ochoreniach krvi)...

vyšetrenie očného pozadia.....

Cievna mozgová príhoda (CMP)

iNCMP farmakologická

- **úprava TK**
- kompenzácia DM (glykémie)
- kyselina acetylsalicilová
(**antiagregačná liečba**)
- antikoagulanciá
- hypolipidemická liečba
- **reperfúzna liečba –**
- **sytémová trombolýza –**

podávaná na tzv. „stroke
units“ i.v. do 4 hod. od vzniku

iNCMP nefarmakologická

(**primárna a sekundárna**

prevencia)

- fajčenie, alkohol stop!
- úprava stravovania (↓ tuky, soľ)
- zvýšiť vlákninu, ovocie, zelenina
- úprava hmotnosti (redukčná diéta)....

Cievna mozgová príhoda (CMP)

iNCMP chirurgická

- **endovaskulárne ošetrenie stenózy**

(angioplastika s implantáciou stentu)

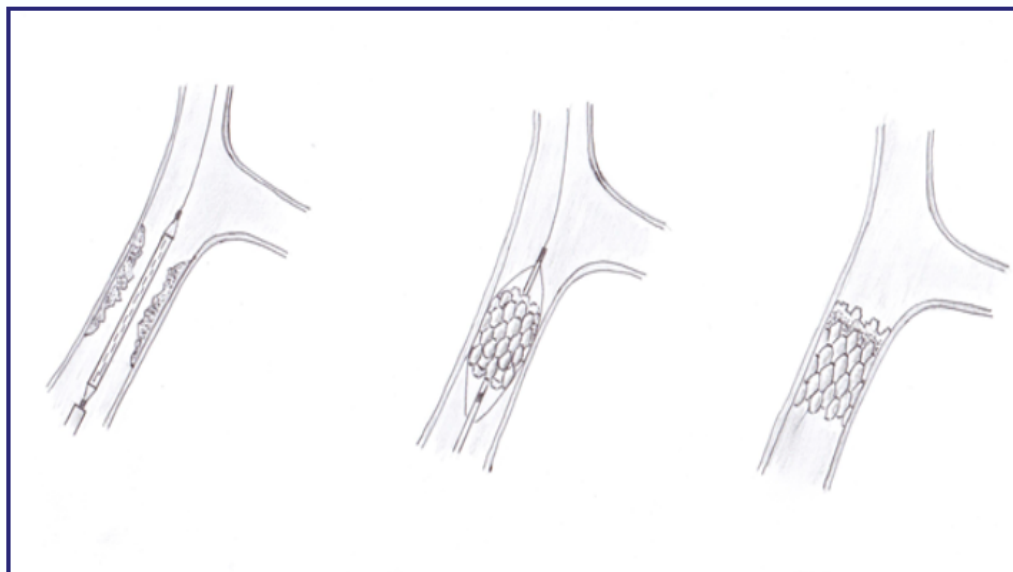
- **karotická endarterektómia** (pri stenóze/zúžení arteria carotis interna)

Univerzita Komenského v Bratislave
Jesseniova lekárska fakulta v Martine

Ošetrovateľstvo v neurológii

[O autoroch](#) [Úvod učebnice](#) [Obsah](#) [Cieľová skupina](#) [Sprievodca študijným materiálom](#) [Upozornenie](#)

Obr. Angioplastika s implantáciou stentu



Obr. implantácia stentu

Popis obrázku: Angioplastika s implantáciou stentu je endovaskulárna liečba určená na ošetrovanie ciev. Stent predstavuje špeciálnu výstuž (silikónové siete), ktoré sa rozvinú vo vnútri ciev.

V prvej fáze sa zavedie katéter do miesta stenózy, v ďalšej fáze dochádza ku rozšíreniu tepny pomocou balónika (angioplastika) a následné uvoľnenie stentu. Karotická angioplastika s implantáciou stentu predstavuje endovaskulárne ošetrovanie hemodynamicky významnej stenózy.

Cievna mozgová príhoda (CMP)

farmakoterapia hemoragická NCMP

- **úprava TK** (v dôsledku spontánneho krvácania je ↑)
- **minimalizácia bolesti** (hlavy)
- **prevencia hlbokej žilovej trombózy**
- krvná plazma, vitamín K, koagulačné faktory (**úprava porušenej koagulácie**)

nefarmakologická hemoragická NCMP

prevencia ďalšieho krvácania

- **pokoj na lôžku** (podľa ordinácie lekára vstávanie)
- **bandáž DK** (nízka, vysoká)
- **prevencia krvácania** pri vyprázdňovaní stolice....

Cievna mozgová príhoda (CMP)

chirurgická NCMP

- **evakuácia hematómu**

(spôsobuje zvýšenie ICP)

- **endovaskulárne ošetrenie**

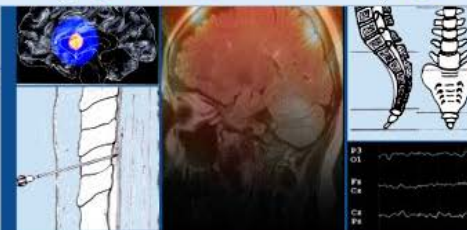
aneuryzmy (tzv. coiling)

- **naloženie klipu na krčok**

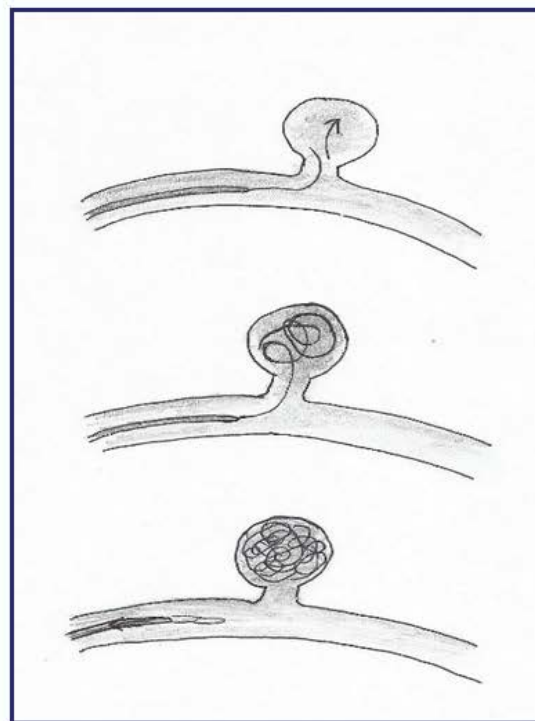
aneuryzmy (tzv. clipping)

Univerzita Komenského v Bratislave
Jesseniova lekárska fakulta v Martine

Ošetrovatelstvo v neurológii

[O autoroch](#) [Úvod učebnice](#) [Obsah](#) [Cieľová skupina](#) [Sprievodca študijným materiálom](#) [Upozornenie](#)

Obr. Implantácia platinových špirál do vaku aneuryzmy



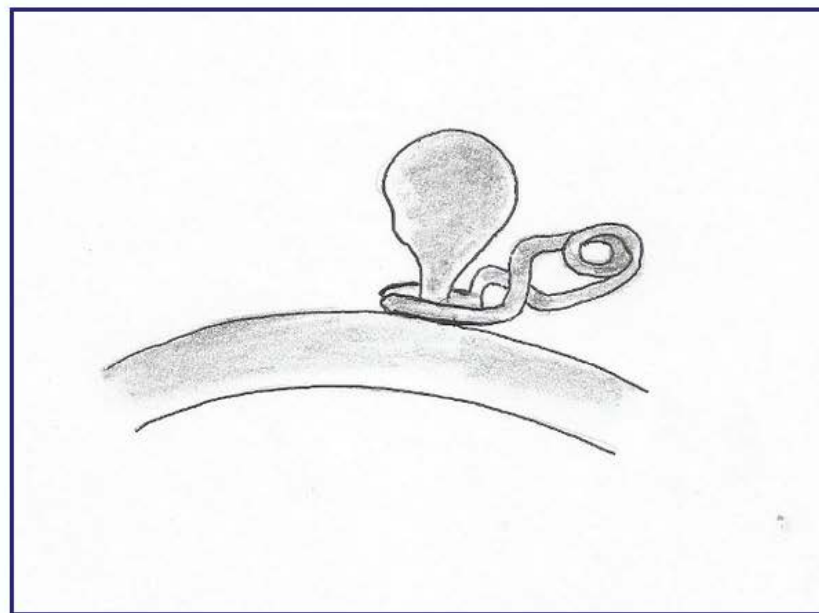
Popis obrázku: Ide o endovaskulárne ošetrovanie aneuryzmy. V prvej fáze sa zavedie do vaku aneuryzmy katéter, cez ktorý sú postupne uvoľňované platinové špirály. Ich postupné uvoľňovanie spôsobí trombózu krvi do vaku aneuryzmy, nakoniec sa aneurysmatický vak naplní krvou a tak je zabezpečený, aby nedošlo k opätovnému zakrvácaniu.

Univerzita Komenského v Bratislave
Jesseniova lekárska fakulta v Martine

Ošetrovatelstvo v neurológii

[O autoroch](#) [Úvod učebnice](#) [Obsah](#) [Cieľová skupina](#) [Sprievodca študijným materiálom](#) [Upozornenie](#)

Obr. Clipping aneuryzmy



Popis obrázku: Neurochirurgické ošetrenie aneuryzmy vakovitej, naloženie clippingu.



Cievna mozgová príhoda (CMP)

- **spoločne pre iNCMP, hemoragickú NCMP**
- **rehabilitácia reči**
- **nácvik sebaopatery v aktivitách denného života**
- **psychologická pomoc a podpora**
- **rehabilitácia** – nácvik stoja, chôdze, prevencia kontraktúr....
- **následná starostlivosť** – ADOS, liečebné a kúpeľné zariadenia (Bojnice, Rajecké Teplice, Trenčianske Teplice, národné rehabilitačné centrum Kováčová)

Cievna mozgová príhoda (CMP)

- **dôsledky, komplikácie**
- riziko vzniku ďalšieho krvácania, ďalšej NCMP
- senzorické komplikácie – problém s určením polohy tela, neschopnosť vnímať postihnutú stranu tela
- problémy s rečou – neschopnosť hovoriť, porozumieť reči
- depresia
- inkontinencia moču, stolice
- deficit sebaopatery v aktivitách denného života
- dysfágia – pri postihnutí svalov tváre, jazyka, žuvacích svalov
- epilepsia
- riziko sociálnej izolácie
- zmena vykonávania sociálnych rolí

Cievna mozgová príhoda (CMP) ošetrovateľská starostlivosť

rozsah poskytovanej starostlivosti:

- od typu NCMP
- aktuálneho zdravotného stavu pacienta
- problémov v oblasti ľudských potrieb



- JIS neu. kliniky
- štandardné odd. neurologickej kliniky
- **komplexná ošetrovateľská starostlivosť** – u pacientov bez poruchy vedomia, s poruchou vedomia

Cievna mozgová príhoda (CMP)

ošetrovateľská starostlivosť

- **monitorovanie vitálnych funkcií** (TK, P, D, TT, saturácia krvi kyslíkom) – kontinuálne, v pravidelných intervaloch
- **EKG monitoring** – kontinuálne, v pravidelných intervaloch
- **monitorovanie neurologického stavu**

vedomie: Glasgow Coma Scale (GCS) s kategóriami otváranie očí, motorická odpoveď, slovná odpoveď

stav zreníc: izokória, anizokória, mydriáza, mióza, napr. obojstranná dilatácia v hlbokom bezvedomí, obojstranná konstriktia pri vnútrolebečnom krvácaní

- **subjektívne ťažkosti** – bolesti hlavy, nauzea, vracanie...
- **prevencia komplikácií z imobility** – preležaniny, TECH, zápal pľúc, infekcia močového mechúra, prevencia zápchy, polohovanie.....

Cievna mozgová príhoda (CMP)

ošetrovateľská starostlivosť

- **riešenie problémov v oblasti aktivít denného života**, napr. príjem jedla a tekutín, presun a chôdza, osobná hygiena a úprava zovňajšku, vyprázdňovanie močového mechúra a hrubého čreva
- **minimalizácia bolesti** – farmakoterapia podľa ordinácie lekára, polohovanie
- **prevencia a minimalizácia únavy**
- **psychologická podpora a pomoc** – slovo, pozitívna spätná väzba, prejavy záujmu a pochopenie
- **starostlivosť o pacienta pred, počas a po diagnostických a terapeutických vyšetreniach**, napr. pri angiografii s kontrastnou látkou, pred, počas a po lumbálnej punkcii (LP)....

Cievna mozgová príhoda (CMP)

ošetrovateľská starostlivosť

- problémy s príjmom jedla, tekutín
- problém odhryznúť jedlo, požiť
- problém s prehĺtnutím jedla (dysfágia)
- **zabíehanie jedla a tekutín alebo jej riziko** (riziko aspirácie, aspirácia)
- **úplná neschopnosť** prijať jedlo a tekutiny pri poruche vedomia
- **nechutenstvo** - riziko zníženého príjmu tekutín a riziko dehydratácie, riziko zníženého príjmu jedla

Cievna mozgová príhoda (CMP)

ošetrovateľská starostlivosť

- **riešenie problémov s príjmom jedla a tekutín**
- úprava konzistencie jedla na kašovitú, homogénnu
- úprava polohy pred jedením – polosed, sed, ako to nie je v rozpore s liečebným režimom (! nie pri hemorágii)
- dohľad a usmernenie – vkladať malé sústa, do nepostihnutej časti tváre, pomaly a dôkladne prežúť resp. rozžúť sústo jedla, prehltnúť, ďalšie vložiť až po prehltnutí – sestra skontroluje DÚ, či neostali zvyšky jedla
- podávanie jedla sondou (nazogastrickou), PEG-om (enterálny spôsob) – zásady podávania stravy cez sondu, do PEG-u
- pri nechutenstve možnosť výberovej stravy – zapojenie rodinných príslušníkov – prinesenie jedla, ktoré preferoval pred CMP, musia byť v súlade s liečebným plánom

Cievna mozgová príhoda (CMP)

ošetrovateľská starostlivosť

- **riešenie problémov s príjmom jedla a tekutín**
- priebežné aktívne ponúkanie tekutín, vedenie záznamu o PVT
- podpora sebestačnosti pri jedle a príjme tekutín, napr. cez slamku, môže jesť aj rukami, lyžicou...
- monitorovanie stavu hydratácie – sliznice, jazyk, meranie obvodu členkov....
- podávanie tekutín vnútrožilovo podľa ordinácie lekára (parenterálne)

Parkinsonova choroba (PCH)

- **chronické progresívne** neurologické ochorenie
- predčasný zánik neurónov v jadrách mozgového kmeňa (v bazálnych gangliách) → v dôsledku toho nedostatok dopamínu (neuromediátor)
- **nie je vyliečiteľné**, efektívna symptomatická liečba → ↑ kvalita života pacientov
- najčastejšie po Alzheimerovej demencii
- **celosvetový nárast** (odhady na prevalenciu do 2030 – zdvojnásobenie: vo svetovej populácii u 9 miliónov, u 2 miliónov Európanov)
- **epidemiológia**
najčastejší a najvyšší výskyt v **produktívnom veku** (50. – 60. rok)
asi 10 % ochorie pred 40. rokom života, 10 % po 75. roku života
- z hľadiska výskytu je **o niečo častejšia u mužov** ako u žien (1,2 : 1)

Parkinsonova choroba (PCH)

- **etiológia** nie je doposiaľ jednoznačne známa

multifaktoriálne príčiny: rodinná predispozícia (genetická záťaž), faktory životného prostredia napr. pôsobenie toxínov a starnutie organizmu

- **diagnostika**

anamnéza, klinické vyšetrenie – diagnostické kritériá

pomocné vyšetrenia v neurológii – zobrazovacie metódy: CT, MR, EEG, EP, EMG, lumbálna punkcia

biologický materiál – krv (hormóny štítnej žľazy, funkcia príštítných teliesok)

Parkinsonova choroba (PCH)

klinický prípad

„lekára som navštívil pre zreteľný tras ľavej končatiny....postupne som mal nezrozumiteľnú reč, hlavne pri telefonovaní, musel som v telefóne opakovať to, čo som povedal....dá sa po mne ťažko prečítať, aj ja sám mám problém po sebe prečítať.....teraz mám tras aj na druhej ruke....mám problémy udržať príbor, mám problémy s chôdzou.... nedokážem vstať z postele, neprejdem nikde sám, opakovane som spadol“

Parkinsonova choroba (PCH)

- **klinický obraz**
- **spomalenie pohybov** (bradykinéza)
- **zníženie hybnosti** (hypokinéza)
- **nestabilita** (instabilita) / poruchy postoja a chôdze
- **tras** (tremor)

**motorické/primárne
príznaky**

- poruchy chôdze
- poruchy písma
- poruchy reči
- zmeny v mimike (hypomímia)
- zhoršenie až strata čuchu
- depresia.....**zamrzanie („freezing“)**

**sekundárne
príznaky**

Parkinsonova choroba (PCH)

liečba

- **farmakoterapia - antiparkinsoniká** (levodopa napr. Nakom, Madopar, Isicom), agonisti dopamínu, anticholinergiká - ovplyvnia motorické príznaky – „**on a off fáza**“
 - **symptomatická** napr. antidepresíva
- **chirurgická liečba - hlboká mozgová stimulácia**
- **nefarmakologické metódy**

režim - úprava prostredia, odpočinok, pohyb/chôdza

liečebná rehabilitácia – cvičenia, masáže,

ošetrovateľská rehabilitácia – polohovanie, dychová gymnastika, fyzioterapia hrudníka

rehabilitácia reči

Parkinsonova choroba (PCH)

ošetrovateľská starostlivosť

- **prevencia pádu** – úprava prostredia, práca v sede, používanie kompenzačných pomôcok, vhodná obuv, nácvik postoja/držania tela (rehabilitácia), pohyb v „on fáze“
- **podpora sebestačnosti v ADL aktivitách, napr. osobná hygiena a úprava zovňajšku**
 - vyhradiť dostatok času na hygienu, pripraviť pomôcky na dosah
 - pozitívna spätná väzba, má info., v prípade potreby je pomoc blízko
 - protišmyková podložka, umelohmotná stolička s operadlom, sedačka do vane, madlá, nástavce na WC, ...
 - elektrický holiaci strojček, elektrická zubná kefka
 - odev nie s gombíkmi, z bavlny (**prevencia potenía**), našuchovacia obuv, obuvák s predĺženou rúčkou, okuliare na šnúrke.....

Parkinsonova choroba (PCH)

ošetrovateľská starostlivosť

- **edukácia** – užívanie farmakoterapie
 - nástup účinku levodopy ovplyvnený s príjmom jedla s obsahom B (bielkovín)
 - neužívať liek na plný žalúdok, ale ½ až 1 hod. pred jedlom
- **starostlivosť o výživu** – sťažené prehĺtanie, dysfágia, riziko aspirácie, nechutenstvo, pokles hmotnosti, riziko dehydratácie
 - sedenie pri jedle, sed vzpriamený, nepoklesnutá hlava
 - homogénne jedlo pri riziku aspirácie, nie je problém jesť rukami
 - protišmykové podložky na stole, odľahčený riad, širšie poháre a misky, misky hlbšie (prevencia rozliatia), slamka do pohára...
 - nápoje do pohára s vrchnákom, s uškom, fľaše s uzáverom zvrchu... (prevencia rozliatia, je to zdroj stigmatizácie → zníženie sebaúcty)
 - estetika stolovania (stimulácia chuti do jedla), jedenie s ostatnými.....

Parkinsonova choroba (PCH) ošetrovateľská starostlivosť

- **vyprázdňovanie stolice – zápcha**
 - zvýšiť pohybovú aktivitu, cvičenie
 - vymedziť dostatok času, intimita pri vyprázdňovaní
 - poloha v sede (pojazdny záchod)
 - viac vlákniny a ovocia, zeleniny v strave (+ napr. slivkový kompót, sušené slivky.....)
 - zvýšiť príjem tekutín
 - minerálne vody s obsahom síranu horečnatého (Šaratica – poradiť sa vždy s ošetrovateľským lekárom)
 - farmakoterapia – čípky, sirup (laktulóza), laxanciá (kvapky/gtt.) – vždy podľa ordinácie lekára
 - očistná klyzma (sestra)

Parkinsonova choroba (PCH)

ošetrovateľská starostlivosť

- **spánok a odpočinok** – zmena kvality a kvantity pre nutkanie na močenie, neschopnosť zmeniť polohu, pri depresii, bolesti, tzv. **senzorická deprivácia**, pospávanie počas dňa
 - *úprava výšky lôžka* na nočný odpočinok, výber materiálu na posteľné prádlo (uľahčenie zmeny polohy)
 - *tlmené osvetlenie miestnosti* (minimalizácia senzorickej deprivácie!)
 - používanie ortéz
 - napolohovanie do úľavovej polohy
 - farmakoterapia podľa ordinácie lekára
 - aktivizácia počas dňa...

Skleróza multiplex (SM)

- tiež ako **roztrúsená skleróza mozgovomiechová**
- autoimunitného pôvodu, tiež ako zápalové demyelinizačné ochorenie CNS
- **chronické ochorenie CNS** charakterizujúci zápal (demyelinizácia) a s ložiskami roztrúsenými v CNS (preto roztrúsená)
- fáza ataku striedaná remisiou (okrem progresívnej formy ochorenia)

epidemiológia

- 20. - 40. rok života, pred 15. a po 50. roku výnimočne
- prevaha u žien
- mierne pásmo

Skleróza multiplex (SM)

etiológia: nie je známa, genetika, toxické a metabolické poruchy

rizikové faktory: ženy v produktívnom veku (stredný vek)

fajčenie

nedostatok vit. D (pri nižšej intenzite svetla - sever)

prekonanie infekcie (infekčná mononukleóza –
EB vírus)

diagnostika

anamnéza, klinické vyšetrenie – neurologický deficit (Kurtzkého škála, EDSS)

pomocné vyšetrenia v neurológii: LP, EP (zrakové, somatosenzitívne), CT, MR

biochémia – vyšetrenie protilátok IgG (v likvore, nie v sére)

Skleróza multiplex (SM)

klinický prípad

„začalo sa to náhle....zrazu som prestala vidieť na jedno oko....prestali ma poslúchať nohy, mala som ich strpnuté, nemohla som sa pohnúť, prestala som si ich úplne cítiť....ked' som unavená, tak ťahám nohu za sebou, musím si pri chôdzi oddychovať, mám aj francúzske barly....jednu ruku mám slabšiu, nemôžem v nej držať ťažšie veci, padnú mi....stále mám pocit, že potrebujem ísť na WC močiť....viackrát za deň....hned' musím ísť na WC....“

„mala som dvojité videnie, zakopávala som pri chôdzi, necítila som si nohy....akoby strpli....pociťujem slabosť a únavu, musím počas chôdze oddychovať, inak nevládzem....počas dňa si niekoľkokrát ľahnem, oddychujem....som neistá pri chôdzi...mávam pocity, že necítim ľavú polovicu tela, prechádza mi po nej elektrina....pre trpnutie rúk nedokážem nič v nich udržať ani nedokážem uvariť, upratať...“

Skleróza multiplex (SM)

- **klinický obraz:** variabilita príznakov podľa výskytu ložísk v CNS
- **poruchy zraku** (optická neuritída) – videnie akoby v hmle, výpadky farebného videnia, dvojité videnie (diplopia)
+ bolesť v oku, okolo a za okom – **často iniciálny príznak**
- **slabosť končatín** ako subj. pocit ťažkých nôh
- postih **DK vždy jednostranný** - **poruchy chôdze**, neobratnosť, obmedzená pohyblivosť, neistota, závraty, „opilecká chôdza“, chôdza „naširoko“, poruchy koordinácie
- **pády sú vzácne**
- postih **HK menej výrazný** - poruchy koordinácie pohybov → deficit sebaopaterky, **postih jemná motorika**
- **poruchy citlivosti** – subj. ako **bolesti**, obj. zmeny citlivosti, vnímania napr. tepla, chladu
- **stuhnutosť a krče** pre zvýšený tonus

Skleróza multiplex (SM)

- **klinický obraz**
- **psychické problémy** – **depresia** (25 - 75 %) – ľahký až stredne ťažký stupeň (zmeny nálady, labilita, strata záujmov, lakrimozita)
poruchy kognitívnych funkcií – poruchy pozornosti, krátkodobej pamäti (zapamätať si niečo nové)
- **sfinkterové poruchy** – nutkanie na **močenie**, časté močenie, retencia moču, urgentná inkontinencia, **zápcha** ako NÚ liekov / imobility
- **poruchy sexuálnych funkcií** – sexuálne dysfunkcie
- **únava** – chronická (**chronický únavový syndróm**)
- **poruchy reči** – dyzartria, skandovaná reč
- **bolest'** – pre spasticitu, kontraktúry, neschopnosť zmeniť polohu, prítomnosť dekubitov

Skleróza multiplex (SM)

- **liečba:** špecializované pracoviská, tzv. *centrá pre SM* napr. Martin
- **farmakoterapia/farmakologické metódy**
- **kortikoidy** – protizápalové – akútna fáza/atak
- **imunomodulátory** (imodulačná liečba) napr. REBIF, COPAXONE
- **symptomatická liečba**, v závislosti od problémov, napr. analgetiká, myorelaxanciá, antidepresíva
- **vitaminózna th.** – vit. B, E, C, A, D

Skleróza multiplex (SM)

- **nefarmakologické metódy**
- **ošetrovateľská rehabilitácia** – akútna fáza a neskoršie štádiá polohovanie,
- **fyzioterapia** - pasívne, aktívne cvičenia – zostavené individuálne
- **fyzikálna terapia**
- **kúpeľná liečba**
- **rehabilitácia reči**
- **ergoterapia** - aktivity denného života, **vyhnúť sa pocitu fyzickej únavy!**
- **pohybová aktivita** – chôdza/prechádzky, bicykel, plávanie, turistika (nie vysokohorská) – porada s ošetrojúcim lekárom

Skleróza multiplex (SM)

- **prevencia atakov, udržanie fázy remisie - CIELENÁ EDUKÁCIA**
- vyhnúť sa fyzickému vyčerpaniu pri činnosti – nie! práca do únavy/bolesti
- užívanie farmakoterapie podľa ordinácie lekára
- pravidelné kontroly
- prevencia prechladnutia – chlad zhoršuje klinický obraz, očkovanie proti chrípke, vyhľadávanie fókusov (zuby, mandle, infekty močových ciest)
- relax, oddych po námahe, **striedanie aktivity a odpočinku**
- **vyvážená výživa** – vitamíny, minerálne a stopové prvky
- **plánované rodičovstvo**
- **pravidelná rehabilitácia** - cvičenie

Skleróza multiplex (SM)

ošetrovateľská starostlivosť

- **sebaopatera v ADL, IADL** - deficit sebaopateru - pomoc v akútnom štádiu a v štádiu progresie
- **narušená pohyblivosť** - kompenzačné pomôcky (chodítka, rolátory, invalidný vozík) – minimalizácia neistoty pri chôdzi, únavy, pádu, imobility
- **poruchy prehĺtania**, pacientovi zabieha strava a tekutiny – riziko aspirácie
- **prevencia kontraktúr** - pravidelné cvičenie – denne, pozitívny účinok má aj chôdza, neskôr pri imobilite polohovanie
- **spánok** – úprava lôžka, polohovanie, minimalizácia bolesti
- **bolest'** – polohovanie, aplikácia farmakoterapie

Skleróza multiplex (SM)

ošetrovateľská starostlivosť

- **vyprázdňovanie moču**
- v akútnom štádiu (pri častom nutkaní na močenie, poruchách hybnosti počas relapsu, inkontinencii) – krátkodobo permanentný katéter (PK)
- absorpčné pomôcky – prevencia infekcie + hydratácia, alkalizácia moču
- **vyprázdňovanie stolice**
- monitorovanie frekvencie vyprázdňovania a ťažkosti s tým spojené
- intervencie na prevenciu zápchy napr. hydratácia, úprava stravy
- riešenie zápchy – aplikácia čapíkov (supp.) (ordinácia lekára), podávanie klyzmy (ordinácia lekára)

Skleróza multiplex (SM)

ošetrovateľská starostlivosť

- **podávanie liekov**
- pri aplikácii kortikoidov **pacient pod dohľadom** (hospitalizovaný)
monitorované NÚ napr. začervenanie, zrýchlený pulz
- **aplikácia imodulačnej liečby**
edukácia pacienta a/alebo rodiny – technika aplikácie, NÚ a riešenie
NÚ lokálne prejavy: začervenanie miesta vpichu, bolestivosť –
aplikácia chladu (vrečko s ľadom)
NÚ celkové prejavy: únava, slabosť, bolesti svalov a kĺbov -
per os antireumatiká, antipyretiká (podľa ordinácie lekára užívať),
pokoj na lôžku, vždy informovať sestru a lekára
iné intervencie v rámci ošetrovateľskej starostlivosti

Skleróza multiplex (SM) ošetrovateľská starostlivosť

- **pomoc a podpora pacientovi a jeho rodine**
- *Slovenský zväz Sclerosis Multiplex*
vydáva aj časopis *Nádej SM*
- *OZ Nádej*
- magazín *SKOMPASOM*

Amyotrofická laterálna skleróza (ALS)

- tiež ako Lou Gehringova choroba
- **neurodegeneratívne ochorenie** nervového systému s potiahnutím motorických neurónov/motoneurónov v mozgu a v mieche (centrálnych a periférnych), preto aj **ochorenie motorických neurónov / neuromuskulárne ochorenie (motor neuron disease, MND)** (Ambler, 2006)
- **vznik** okolo 50. roku života (genetická forma), 6.-7. dekáda života
- o niečo viac **postih mužov**
- **etiológia** nie je presne známa
príčiny: genetika, vplyvy prostredia, napr. práca s chemikáliami ako pesticídy v poľnohospodárstve, autoimunita?,
- **progresívne ochorenie** (bez remisie)
- priemerná doba prežitia 2 - 5 rokov aj viac

Amyotrofická laterálna skleróza (ALS)

- **Ice Bucket Challenge**
- celosvetová kampaň na podporu výskumu ochorenia
- **diagnostika**
- EMG, EP (somatosenzitívne), MR, CT
- pomocné vyšetrenia v neurológii (lumbálna punkcia)
- biochémia (serológia), spirometria
- **liečba**

farmakoterapia kauzálna neexistuje, v USA riluzol,

symptomatická, napr. analgetiká, myorelaxanciá, vitamíny (skupina E, B), koenzým Q10 (podľa ordinácie lekára!)

nefarmakologická – fyzioterapia, dychová rhb, Vojtova metóda (reflexná metóda), ošetrovateľská starostlivosť vrátane paliatívnej, opatera

Amyotrofická laterálna skleróza (ALS)

Úvod ochorenia

- **únava**
- **poruchy prehĺtania**, ako zabiehanie stravy, tekutín
- **t ŕa ŕkosti v hovorení** (dysartria)
- **generalizovná svalová slabosť**, napr. zakopávanie o koberec, potkýnanie sa, problém resp. neschopnosť otvoriť uzáver na fl aši, odomknúť dvere kľúčom, opakované pády (!bez príčiny)
- **t ŕa ŕkosti s dýchaním**, zadýchanie sa počas aktivity

Amyotrofická laterálna skleróza (ALS)

- **poruchy hybnosti** (kvadraparézy HK, DK) až **imobilita** – **riziko kontraktúr**
- fascikulácie / zášklby svalstva - zdroj **bolesti**
- postih svalstva tváre, jazyka, žuvacie svaly – neschopnosť jesť a piť tekutiny, **aspirácia!! (bulbárna forma ALS)**
- **postih dýchacieho svalstva** (paréza bránice, medzirebrových svalov) – **neschopnosť spontánne dýchať**
- **neschopnosť komunikácie** (verbálnej a neverbálnej, ani žmurkať!)
- **nie sú postihnuté zmysly**, ako zrak, sluch, hmat, čuch, chuť
- **nie sú postihnuté sfinktery** (močenie, defekácia)
- **nie sú postihnuté kognitívne funkcie, citlivosť**
- **nie je postihnutá úroveň vedomia** – lucidný, pacient si všetko uvedomuje

Amyotrofická laterálna skleróza (ALS)

Klinický prípad

„bol som u lekára pre úbytok svalstva medzi palcom a ukazovákom... nedokázal som sa podpísať, ani najesť....pridružili sa dýchacie problémy v noci a počas dňa v pokoji.....ochrnula mi ruka až k ramenu, nedokázal som zobrať a zodvihnúť šálku, zapnúť si gombík, zašnúrovať topánky....cítil som, ako mi noha viazne pri chôdzi a zakopávam“
prítomné zášklby svalstva.....rovnaké príznaky prítomné aj na druhej končatine „tak som začal byť závislý na okolí, nedokážem sa sám umyť, najesť, vymočiť sa, stále sa o mňa niekto stará....dýchanie sa mi zhoršilo natoľko, že som sa v noci budil a nemohol som lapiť dych“

Amyotrofická laterálna skleróza (ALS)

ošetrovateľská starostlivosť

deficit sebaopatery v ADL, IADL – závislosť od pomoci okolia
pohybová aktivita

- zhoršenie presunu, chôdze – kompenzačné pomôcky, vozík
- neskôr absencia vôľového pohybu - pripútanie na lôžko – opatrenia na prevenciu kontraktúr a dekubitov

dýchanie

- dušnosť (dyspnoe) – pri námahe, v pokoji, v noci, neschopnosť odkašľať si, hlienenie sa, neschopnosť vysmrkať nos – odsávanie z HDC, dychová rhb, fyzioterapia hrudníka
- neskôr napojenie na UPV – starostlivosť o tracheostómiu a ventilačný okruh – prevencia infekcie DDC (bronchopneumónie)

Amyotrofická laterálna skleróza (ALS)

ošetrovateľská starostlivosť

chronická bolesť – lokalizované do oblasti chrbta, lýtok, hrudníka, ramien, stehien (muskuloskeletálna bolesť) – polohovanie, farmaká

výživa a hydratácia

- porucha žuvania (dysfágia, neschopnosť používať jazyk)
- neschopnosť odhryznúť si jedlo, napiť sa
- neschopnosť prehltnúť sústo jedla alebo nápoj - zabiehajú tekutiny a strava – riziko aspirácie!, aspiračná bronchopneumónia
- vytekajú sliny z úst
- preventívne opatrenia aspirácie, podávanie stravy a tekutín sondou, enterálne PEG/PEJ

Amyotrofická laterálna skleróza (ALS)

ošetrovateľská starostlivosť

- **problémy s komunikáciou**
- huhňavá reč, postupne stráca na zrozumiteľnosti, hlasitosti, rýchlosti, časovom intervale hovoriť – alternatívny spôsob dorozumievania (pokiaľ sa dá)
- neskôr absolútna neschopnosť vyjadrovania (nie je možné ani žmurkanie alebo pohyb mimických svalov ako alternatíva dorozumievania)
- spôsob dorozumievania - mobil, pohyby očných gúľ, pohyb ruky/prstov, ukazovacie tabuľky
- **problémy s vyprázdňovaním** – riešenie zápchy – príjem tekutín, strava bohatá na vlákninu, cvičenie, prenosné WC, intimita

Zoznam literatúry

HAVRDOVÁ, E. 2010. Roztroušená skleróza v ordinaci praktického lékaře. In *Med. pro praxi*. 2010, roč. 7, č. 12, s. 485-488.

LENSKÝ, P. 2002. *Roztroušená skleróza mozkomíšní*. Praha: Unie Roska, 2002.

LENSKÝ, P. 1996. *Roztroušená skleróza mozkomíšní*. 1. vyd. Praha: UNIE ROSKA, 1996. 116s.

AMBLER, Z. 2006. Amyotrofická laterálna skleróza. In *Neurologie pro praxi*. 2006, roč. 7, č. 7, s. 9-12. ISSN 1803-5280.

KELLER, O. 2006. Amyotrofická laterálna skleróza, onemocnění motoneuronu. In *Česká a slovenská neurochirurgie*. 2006, č. 6, s. 408-417. ISSN 1802-4041.

MAZANEC, R. 2008. Amyotrofická laterálna skleróza. Praha: Univerzita Karlova, 2008. 52 s.

MIERTOVÁ, M., TOMAGOVÁ, M. 2015. Paliatívna ošetrovateľská starostlivosť o pacienta s amyotrofickou laterálnou sklerózou. In Kurucová, R., Žiaková, K., Nemcová, J. (eds.) *Výbrané kapitoly z paliatívnej ošetrovateľskej starostlivosti*. s. 311-324. ISBN 978-80-89544-73-8.

MIERTOVÁ, M. 2014. Ošetrovateľská starostlivosť o pacienta s roztrúsenou sklerózou mozgovo-miechovou. In Miertová, M., Kurča, E., Tomagová, M. a kol. 2014.

Ošetrovateľstvo v neurológii. [online]. Univerzita Komenského Bratislava, Jesseniova lekárska fakulta v Martine, 2014. Dostupné na: <http://osevneu.jfmed.uniba.sk/>. ISBN 978-80-89544-71-4.

Zoznam literatúry

- NEMCOVÁ, J. 2014. Ošetrovateľská starostlivosť o pacientov s Parkinsonovou chorobou. In Miertová, M., Kurča, E., Tomagová, M. a kol. 2014. Ošetrovateľstvo v neurológii. [online]. Univerzita Komenského Bratislava, Jesseniova lekárska fakulta v Martine, 2014. Dostupné na: <http://osevneu.jfmed.uniba.sk/>. ISBN 978-80-89544-71-4.
- GROFIK, M. 2014. Extrapiramídové ochorenia. Poruchy pohybu. In Miertová, M., Kurča, E., Tomagová, M. a kol. 2014. Ošetrovateľstvo v neurológii. [online]. Univerzita Komenského Bratislava, Jesseniova lekárska fakulta v Martine, 2014. Dostupné na: <http://osevneu.jfmed.uniba.sk/>. ISBN 978-80-89544-71-4.
- BEDNAŘÍK, J., AMBLER, Z., RŮŽIČKA, E. et al. 2010. *Klinická neurologie – část speciální* 1. vyd. Praha: TRITON, 2010. 707 s.
- BOŘKOVÁ, M., BUŽGOVÁ, R. 2010. Vybrané problémy pacienta s amyotrofickou laterální sklerózou ALS). In *Ošetrovateľství a porodní asistence*. 2010, roč. 1, č. 4, s. 124-131.
- PLUTOVÁ, A. 2014. Problémy pacienta s roztrúsenou sklerózou mozgovo-miechovou, Bakalárska práca. Martin, 2014. 61 s.
- ČERNÁ-ŠÍPKOVÁ, H. 1999. Parkinsonova nemoc a její léčba. In *Sestra*. 1999, č. 8, s. 10-11.
- RESSNER, P., ŠIGUTOVÁ, D. 2001. Léčebná rehabilitace u Parkinsonovy nemoci. In *Neurologie pro praxi*. 2001, č. 1, s. 31-35.
- NOSÁL, V. 2014. Cerebrovaskulárne ochorenia. In Miertová, M., Kurča, E., Tomagová, M. a kol. 2014. Ošetrovateľstvo v neurológii. [online]. UK Bratislava, Jesseniova lekárska fakulta v Martine, 2014. Dostupné na: <http://osevneu.jfmed.uniba.sk/>. ISBN 978-80-89544-71-4.

Zoznam literatúry

- BRUTHANS, J. 2010. Epidemiologie cévních mozkových příhod. [online] In Kapitoly z kardiologie. 2010, č. 4. [cit. 2015-10-20]. Dostupné na: <http://www.tribune.cz/clanek/20217-epidemiologie-cevnich-mozkovych-prihod>
- MIERTOVÁ, M., KURHAJCOVÁ, M. 2013. Vybrané problémy pacientov so sclerosis multiplex. In *Ošetrovateľstvo a pôrodná asistencia*. 2013, 4, s. 9-10.
- KOHÚTOVÁ, Ž. 2015. Problémy pacienta po krváčení do mozku. Bakalárska práca. Martin: JLF UK v Martine, 2015. 50s.
- MIZERÁKOVÁ, A. 2013. Sebaopatera u pacienta po cievnej mozgovej príhode. Martin: JLF UK, 2013. 45s.
- MIERTOVÁ, M., NEMCOVÁ, J., HLINKOVÁ, E. 2014. Vybrané problémy pacientov s Parkinsonovou chorobou. In *Revue medicíny v praxi*. 2014, roč. 12, č. 6, s. 33-36.